PLASTYKA
WOLNEGO BRZEGU POWIEKOWEGO.

ZABIEG OPERACYJNY

PRZECIWKO WZROSTOWI RZĘS.

Napisał

Dr. E. MACHEK
prymaryusz szpitala krajowego we Lwowie.

W KRAKOWIE,
DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.
1897.

Osobne odbicie z „Przeglądu lekarskiego“ 1897. Nr. 8, 9 i 10.

Plastyka wolnego brzegu powiekowego. Zabieg operacyjny przeciwko wrostowi rzęs.

Podał

Dr. E. Machek,

prymaryusz szpitala krajowego we Lwowie.

Chorobowe zmiany kierunku i położenia rzęs w przypadkach wrostu i dwurzędności *(trichiasis et distichiasis)* powstają skutkiem zbliznowacenia i następowego skurczenia, spojówki powiekowej załamka, a często także i spojówki gałki ocznej; dalej skutkiem skurczenia chrząstki i konchowatego jej wykrzywienia z wklęsłością ku oku. Łatwo zrozumieć jakie musi być dalsze następstwo tego kurczenia się całej wewnętrznej ściany powiekowej, składającej się ze spojówki i chrząstki. W stanie prawidłowym wolny brzeg powiekowy, mający 2—4 mm. szerokości, jest poziomo ułożony, odgraniczony od spojówki ostrym [1]) wewnętrznym rąbkiem [2]), od skóry nieco zaokrąglonym zewnętrznym, z którego rzęsy wyrastają. Skutkiem zbliznowacenia i skurczenia spojówki wewnętrzny tylny rąbek wolnego brzegu powiekowego wciąga się, zaokrągla i zanika (*Abschliff der inneren Lidkante*);

---

[1]) J. W. Hyrtl: Lehrbuch der Anat. des Menschen 1870. podaje przeciwnie: „eine vordere scharfe Kante und eine hintere stumpfere“ str. 537.

[2]) Szokalski nazywa rąbki wolnego brzegu powierzchownego: „krawędzią“. Wykład chorób przyrządu wzrokowego. Tom I. str. 121.

wolny brzeg powiekowy nachyla się ku oku i p r z y l e g a d o g a ł k i o c z n e j, a zewnętrzny rąbek, z którego wyrastają rzęsy, stanowi teraz granicę pomiędzy przylegającą do oka wewnętrzną ścianą powieki a zewnętrzną ścianą skórną. Zbliżenie się zewnętrznego rąbka ku oku i przesunięcie się ku niemu skóry, z której rzęsy wyrastają, sprawia, że cebulki rzęs nie mają już regularnego prawidłowego rozmieszczenia, a kierunek włosów staje się taki, że dotykają oka. Gdyby w tych przypadkach udało się wytworzyć wolny brzeg powiekowy, odgraniczony od wewnątrz ostrym rąbkiem, mający poziome prawidłowe położenie, wtedyby wrastanie rzęs, pomimo skurczenia spojówki i skrzywienia chrząstki, ustąpiło. Otóż operacya, którą poniżej opisuję, ma za cel wytworzyć trwały, odpowiednio szeroki i prawidłowo położony brzeg powiekowy. W tym celu przemieszcza się rzęsy, a równocześnie przesuwa w koło ocięty kawał skóry, który się jednakże od podstawy nie oddziela (wyspa skórna), tak ku brzegowi powiekowemu, że wrasta pomiędzy wewnętrznym rąbkiem brzegu, a przemieszczonemi rzęsami, tworząc wolny brzeg. Aby to uskutecznić, oddziela się pasek skóry z rzęsami w ten sposób, że tworzy mostek *(Cilienbodenbrücke)*, popod który wyspę skórną się przesuwa. Jest to p l a s t y k a b r z e g u p o w i e k o w e g o, która wrost rzęs leczy radykalnie. Wyniki całego szeregu operacyj były wzorowe i zupełnie celowi odpowiadały; nadto zabieg operacyjny wykazał pewne zalety i korzyści, których żaden, z używanych dotąd w tym celu sposobów operowania, nie posiada. Trwanie leczenia jest bardzo krótkie: leczy tedy szybko bez leżenia w łóżku, co dotąd było niemożebne, — bez oszpecenia, bez niebezpieczeństwa nieudania się operacyi i bez obawy nawrotu.

Pomijając rzadkie przypadki, w których wrost i dwurzędność rzęs występują skutkiem blizn po oparzeniach spojówki, po dostaniu się ciał żrących do worka spojówkowego, po wrzodach błoniczych i urazach, większa część tego groźnego cierpienia jest następstwem jaglicy i występuje w póź-

nych jej okresach. Wobec tego, w naszym kraju, w którym ta choroba stale panuje, należy wrost do cierpień, z któremi się lekarz spotyka codziennie. Zdarza się to u nas tembardziej, że wielu z naszych chorych, dotkniętych jaglicą, albo wcale się nie leczy, albo niedostatecznie i nieodpowiednio. Wpływają na to różne okoliczności, często brak lekarzy na prowincyi, częściej ubóstwo ludności, a najbardziej jej nieporadność. Troskliwy o zdrowie, wyleczy się w pierwszym okresie tej choroby; nieporadny szuka pomocy w okresie, w którym już do pracy jest niezdolny. Oko z wrostem rzęs, pozostawione samo sobie, z czasem traci wzrok bezpowrotnie. Pokazuje się tedy, że sposoby operowania w przypadkach tej choroby mają wielką doniosłość, utrzymując lub nawet przywracając wzrok. Wyobrażenie o częstej potrzebie wykonywania tej operacyi dają następujące liczby, które wykazują, jak często w ostatnich 5 latach na oddziale ocznym szpitala krajowego we Lwowie operowano z powodu wrostu rzęs, niepowikłanego ze znaczniejszem podwinięciem powiek. We wszystkich przypadkach, z wyjątkiem jednego, chorobą pierwotną była jaglica.

W roku 1892.	wykonano	operacyj	z	powodu	wrostu	29
„ 1893.	„	„	„	„		45
„ 1894.	„	„	„	„		39
„ 1895.	„	„	„	„		70
„ 1896.	„	„	„	„		61
				Razem		244

W roku 1892.	wykonano	w ogóle	większych	operacyj		405
„ 1893.	„	„	„	„		477
„ 1894.	„	„	„	„		476
„ 1895.	„	„	„	„		554
„ 1896.	„	„	„	„		570
				Razem		2482

9·83%.

Wobec tego, że 9·83% wszystkich operacyj wykonuje się z powodu wrostu rzęs, każde wydoskonalenie rękoczynu i skrócenie trwania leczenia, pomijając inne korzyści, ma już pewne znaczenie.

Potrzeba ratowania oka od ciągłego urazu ze strony rzęs, jest w tych przypadkach tak w oczy bijąca, że od najdawniejszych czasów stósowano sposoby operacyjne i lecznicze, mające na celu usunięcie szkodliwego ich wpływu.

W pracowitej rozprawie ogłoszonej w księdze jubileuszowej dla uczczenia działalności Szokalskiego, zestawił Wicherkiewicz wszystkie główniejsze sposoby operacyjne, stósowane przeciwko tej chorobie, od najdawniejszych aż do najnowszych czasów. Pomijając co na tem polu zdziałali lekarze starożytni, a później Arabowie, co zresztą przeważnie poszło w zapomnienie tak, że niektóre z tych sposobów trzeba było powtórnie wynajdywać, chcę tu tylko zaznaczyć okresy rozwoju tych operacyj w najnowszych czasach. Najprzód tylko wspomnę, że właśnie operacya Jaeschego - Arlta należy do tych zapomnianych, a używanych w starożytności. Anagnostakis [1]) wykazał, że Paweł z Aeginy wykonywał tę operacyę zupełnie tak, jak to podał Arlt. A mimo to nie ulega wątpliwości, że Arlt, pobudzony sposobem Jaeschego, nie wiedząc nic o sposobie operowania Pawła z Aeginy, wynalazł ten sposób na nowo. J. Beer [2]), a więc na początku tego wieku, przedstawiający godnie ówczesny stan nauki, sprzeciwia się, jak podaje po długim szeregu doświadczeń, wszelkiemu „czesaniu rzęs, przylepianiu powiek, wypalaniu i wypiekaniu", a zaleca tylko ich wyrywanie. Do operacyjnego postępowania wraca Flarer (1825) i podaje racyonalny sposób wycinania rzęs, stósując cięcie międzyrąbkowe. W roku 1844. podał Jaesche swoją operacyę, która się zasadniczo różni od sposobów dotąd używanych. On przemieszcza rzęsy, przesuwając ku górze pasek skóry, który tworzy zewnętrzny rą-

---

[1]) Annales d'ocul. Tom LXI. str. 116. Graefe Saemisch III. 451.
[2]) I. Beer: Lehre v. der Augenkrankheiten. Wien 1813. I. §. 150.

bek powieki wraz z rzęsami, które z niego wyrastają. Arlt modyfikuje tę operacyę, która pod nazwą transplantacyi Jaeschego - Arlta, ogólnie jest znaną i stósowaną. Ujemną stroną tej operacyi jest zrastanie cięcia międzyrąbkowego, co pociąga za sobą nawrót choroby. Z tego powodu w najnowszych czasach płat wycięty z górnej powieki przecinano odpowiednio i wkładano do rany międzyrąbkowej. Arlt tego nigdy nie robił, ani o tem w swojej nauce o operacyach w tomie III. zbiorowego dzieła Graefego i Saemischa, nie wspomina. Płat się najczęściej przyjmuje, jeżeli chory 3—5 dni z opaską na oczach spokojnie leży. Sposób ten jest najlepszym dotąd znanym sposobem operowania wrostu rzęs. Tu wspomnieć muszę, że odmiana ta jest już przejściem od zwykłej transplantacyi z plastyką brzegu powiekowego. Do plastyki służy płat skóry, który się przeszczepia (*stielloser Lappen*). Nasz sposób wykonywania plastyki brzegu używa do tego wyspy skórnej, płatu, który podstawą swoją pozostając w połączeniu z chrząstką i powieką, nie cierpi skutkiem przemieszczenia na odżywieniu i który wytwarza rąbek wewnętrzny przez odwijanie spojówki, i przedstawia wreszcie wiele innych korzyści, o których jeszcze niżej mówić będziemy.

Wykonanie operacyi.

Dla uproszczenia rzeczy opisuję wykonanie operacyi na górnej powiece przy całkowitym wroście rzęs.

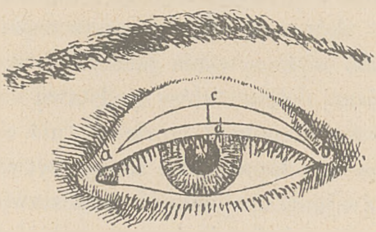
1) Cięcie międzyrąbkowe. Nożyk grotowy, zagięty ku płaszczyźnie, wkłówa się w brzeg powiekowy tuż przed ujściem gruczołów Meibomiusza i prowadzi tak, aby powiekę na głębokość 3—5 mm. rozdzielić na dwa listki: przedni i tylny. W przednim ma się znaleźć skóra z rzęsami i część mięśni, w tylnym chrząstka, gruczoły Meibomiusza i spojówka.

2) Dolne cięcie skórne (Fig. I. *adb*) odległe 4—5 mm. od brzegu powiekowego, prowadzi się przez całą grubość skóry powieki, wyprężonej na płytce rogowej, równo-

legle do brzegu powiekowego i to od prawej strony chorego ku lewej, tak daleko (i coś nadto), jak umiejscowione są rzęsy, mające wadliwy kierunek.

3) Górne cięcie skórne (Fig. I. *acb*) jest cięciem łukowem, którego cięciwą jest rana skórna, powstała z cięcia poprzedniego (2). Wysokość płatu (Fig. I. *cd*) równa się 3—4 mm., a według potrzeby może być znacznie większą. Przez te cięcia skórne powstaje wyspa ze skóry, która podstawą swoją przylega dość mocno do powieki, lecz daje się bez wielkich trudności do pewnego stopnia przesuwać.

Fig I.



adb Dolne cięcie skórne.
acb. Górne cięcie skórne
cd Wysokość płatowa wyspy

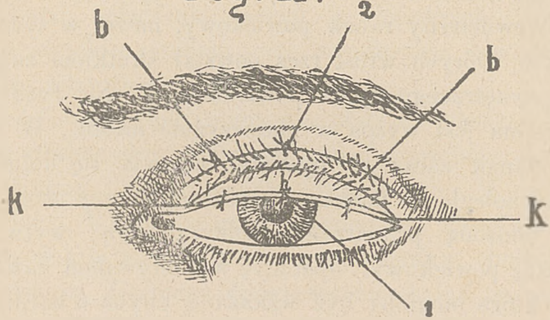
4) Oddzielenie mostu z rzęsami. Nóż grotowy wkłówa się w środku cięcia międzyrąbkowego z dołu i przesuwa tak ku górze, aby koniec jego ukazał się w dolnej ranie skórnej. Przesuwając nóż ku jednej, a potem ku drugiej stronie, oddziela się skórę, z której rzęsy wyrastają od podstawy, t. j. od chrząstki w ten sposób, że tylko na obu końcach pozostaje w połączeniu z powieką, tworząc niejako most. (Most może być krótszy, zobacz niżej: Odmiany operacyi). Popod ten most ma się przesunąć wyspa skórna

ku dołowi (ku brzegowi powieki) tak, aby ją można było umiejscowić pomiędzy wewnętrznym rąbkiem brzegu powiekowego, a skórą z rzęsami, przemieszczoną ku górze. Przesunięcie i umocowanie wyspy odbywa się podczas i za pomocą zakładania szwów.

5) S z w y. Po ustaniu krwawienia, co w kilka minut po oddzieleniu mostu następuje, podnosi asystent most ku górze hakiem, używanym do operacyi zezu.

Operator, wsuwając od dołu szczypczyki anatomiczne popod most, chwyta środek dolnego brzegu wyspy skórnej i łączy go za pomocą szwu ze środkiem wewnętrznego rąbka brzegu powiekowego (Fig. II. *1*).

Fig. II.



kk. Wewnętrzny rąbek brzegu powiekowego.
b.b. Mostek z rzęsami.
h. Wyspa skórna przemieszczona.
1. Szew pierwszy.
2. Szew drugi.

Przed założeniem szwu pierwszego należy się przekonać, czy wyspa skórna należycie jest okrojoną i dostatecznie przesuwalną. Końce wyspy skórnej należy lekko podciąć nożyczkami, skutkiem czego równocześnie się je zaokrągla.

Drugi szew: Środek górnego brzegu mostu zszywa się ze środkiem górnego brzegu rany, powstałej skutkiem cięcia łukowatego (Fig. II. 2). Teraz należy ściśle zestósować (adaptować) wyspę skórną, która już się znajduje pomiędzy wewnętrznym i zewnętrznym rąbkiem brzegu powiekowego. W tym celu wyciąga się końce wyspy szczypczykami anatomicznemi i przyszywa za pomocą 2 szwów do wewnętrznego rąbka powieki. Wreszcie łączy się most kilkoma szwami z górnym brzegiem rany cięcia łukowatego. Dolny brzeg mostu i górny brzeg wyspy zrastają się bez zakładania szwów. Skutkiem założenia szwów w sposób powyżej opisany, układają się przemieszczone części skóry powiekowej tak, że pomiędzy wewnętrznym rąbkiem *kk* (Fig. II.) i mostem skóry z rzęsami *bb*, staje wyspa przemieszczona *h*. Ona tworzy po zabliźnieniu ran szeroki brzeg powiekowy, a nadto wytwarza się ostry wewnętrzny rąbek powiekowy, nawet w tych przypadkach, w których wrost rzęs powstał skutkiem zupełnego zaniku wewnętrznego rąbka powiekowego. Na rysunku II. przedstawiona jest wyspa w płaszczyźnie mostu. W rzeczywistości jednak zaraz po operacyi ustawia się dolna część wyspy równolegle do poziomu, a później tworzy wogóle prawidłowo ułożoną przestrzeń międzyrąbkową, wytwarzając wolny brzeg powiekowy. Operacyę wykonywałem zawsze bez uśpienia, które mogłoby być wskazane chyba u bardzo wrażliwych i bojaźliwych chorych. Wystarcza częstsze wkrapianie 5% kokainy, lub wstrzyknięcie słabego rozczynu w powiekę. Operacya trwa nie długo. Razem z założeniem szwów i lekkiego opatrunku, wystarczy 10—15 minut. Nitki wyjmujemy trzeciego albo czwartego dnia. Nie wszystkie jednakże równocześnie.

Zalety operacyi.

Przedewszystkiem zaznaczyć należy, że operacya odbywa się bez utraty miąższu. W wielu przypadkach wrostu rzęs, powieka, skutkiem skurczu spojówki, oraz zmniejszenia i skrzywienia chrząstki, bywa i tak krótszą; najmniejszy

ubytek miąższu może sprowadzić niedomykalność. W tych przypadkach nasz sposób operowania przedstawia już pewne korzyści. Przesunięta ku brzegowi powiekowemu wyspa skórna będąc podstawą swoją połączona z chrząstką, znosi dobrze szwy, nigdy nie ulega zgorzelinie i wygląda po zagojeniu soczysto i zdrowo. Pouczony doświadczeniem, przekonałem się, że zachodzi olbrzymia różnica między przeszczepionymi kawałkami skóry, a przesuniętą wyspą skórną, co do następowego, pooperacyjnego kurczenia się. We wszystkich przypadkach wyspa skórna przyrosła *per primam* do sąsiednich części. Wprawdzie przeszczepione kawałki skóry także przyrastają, jeżeli nie są zbyt wielkie i dobrze przylegają. Takie jednak przyrośnięte kawałki skóry kurczą się bardzo znacznie, wyglądają później blado, są cienkie i połyskujące. Nie ulega wątpliwości, że zanim te kawałki skóry przyrosną i zanim się wytworzą połączenia naczyń krwionośnych, odżywienie cierpi w wysokim stopniu, co niepozostaje bez skutku na późniejsze odżywienie i wyglądanie.

Dokładne wyniki mierzenia płatów większych, w przypadkach oftalmo-chirurgicznych, podali w swoim czasie Brown, Kipp, Knapp, Monod, Aub, Wadsworth, Wicherkiewicz i Zehender[5]). Kurczenie waha się pomiędzy 25—75%. Mniejsze płaty w tym samym się kurczą stósunku, chociaż łatwiej się przyjmują. Z mojego doświadczenia dodać mogę, że płat skórny tem łatwiej się przyjmuje, im bardziej bezpośrednio po wycięciu dostaje się na ranne miejsce, na którem się ma przyjąć. Im dłużej płat przebywa bez odżywki, pozostawiony w ciepłej wodzie lub na powietrzu, tem bardziej cierpi późniejsze jego odżywienie, tem więcej się kurczy i tem gorzej wygląda. O prawdopodobnych przyczynach tego wspomniałem wyżej.

Daleko w niższym stopniu kurczą się części skóry, oddzielone cięciami od skóry sąsiedniej, tworząc niejako wyspy, lecz pozostając swoją podstawą w połączeniu z ciałem. Za-

---

[1]) Bock E. Die Propfung der Haut und Schleimhaut.

pewne, że nie wiele naczyń krwionośnych przechodzi z tkanki łącznej podskórnej do skóry; doświadczenie jednakże pouczyło mnie, że jeżeli wyspa ma rozmiary, odpowiadające naszym celom, krew, która tą drogą do wyspy skórnej, pożądającej odżywienia, się dostaje, wystarcza, aby ją przy życiu utrzymać. Przy oznaczeniu wielkości i szerokości płata, który ma być przesunięty, względnie przy prowadzeniu cięć skórnych: dolnego i górnego, trzeba mieć na oku, że późniejsze kurczenie wyspy skórnej o wiele jest mniejsze, aniżeli kurczenie przeszczepionych kawałków skóry lub błony śluzowej. Nasze wyspy skórne, tworzące brzeg powiekowy, skurczyły się z czasem, a spostrzegaliśmy je przez czas kilkumiesięczny, o $^1/_4$ część ich powierzchni. Niechcąc, aby rozmiary tej pracy zbytecznie się rozszerzyły, postanowiłem ogłosić dotyczące wyniki w innej pracy.

Wielkiej wartości nabiera pewność, że operacya odniesie pożądany skutek. Jeżeli ją wykonano mniej więcej według podanych zasad, niezawodzi nigdy. Przesunięta wyspa, przylegająca podstawą do chrząstki, na razie prawie się nie kurczy, nie skręca i nie zawija. Po założeniu szwów, które znosi dobrze, staje się wszelkie przesunięcie płatów skórnych niemożliwem.

Wystarcza tedy lekka opaska, założona na oko operowane. Wykonanie ambulatoryjne jest możebne i wykonałem je kilka razy z dobrym skutkiem. Trzeciego lub czwartego dnia, nawet i lekka opaska staje się zbyteczną.

Dotąd w tych przypadkach operowaliśmy sposobem Jaeschego-Arlta i, celem zapobieżenia nawrotowi, zakładali w rankę cięcia międzyrąbkowego odpowiedni kawałek skóry, wycięty z górnej powieki, lub kawałek błony śluzowej. Aby wrośnięcie przeszczepionych tkanin mogło nastąpić, potrzeba było założyć opaskę uciskową na oba oczy, a mimo to nie mieliśmy pewności, czy przyłożony kawałek skóry, już podczas zakładania opaski nie skręcił się, lub nie przesunął skutkiem ruchu powiek. Opatrunek pozostawał przez dni kilka, chory zmuszony był leżeć w łóżku spokojnie i cierpli-

wic, co nie we wszystkich przypadkach było możebne, a w każdym razie było wielce uciążliwe. Postępowanie nasze z tego powodu, nie tylko jest daleko pewniejsze, lecz dla chorego przyjemniejsze i połączone z daleko krótszem trwaniem leczenia i pobytem w zakładach publicznych. Gdybyśmy wszystkie przypadki, operowane w przeciągu ostatnich pięciu lat z powodu wrostu rzęs na oddziale ocznym w szpitalu lwowskim, a było ich jak wspomniałem 244, chcieli operować z utrzymaniem rzęs, a więc sposobem Jaeschego-Arlta, wtedy, licząc na jedną operacyę tylko ośm dni pobytu w szpitalu, potrzebaby było 1952 dni leczenia, których koszt poniesćby musiał wyłącznie fundusz krajowy, gdyż, byli to bez wyjątku chorzy ubodzy.

Wykonując natomiast operacyę w tych samych przypadkach naszym sposobem, każdy chory mógłby opuścić zakład co najmniej o 5 dni wcześniej, a w wielu przypadkach szczególnie częściowego wrostu, możnaby było operacyę wykonać ambulatoryjnie.

Przesunięta z pewną siłą, bo połączona z chrząstką, ku brzegowi powiekowemu, wyspa skórna, ciągnie spojówkę powiekową, z którą jest zeszyta, ku zewnątrz i górze. Skutkiem tego wytwarza się wyraźny ostry tylny rąbek powiekowy. Wyspa przesunięta tworzy szeroki brzeg powiekowy, który już w kilka dni po operacyi ustawia się poziomo, zupełnie jak prawidłowy. Brzeg jest tak wyraźny, zdrowy i według potrzeby szeroki, że w zwykłych przypadkach wrostu rzęs, niepołączonego z podwinięciem zbyt wysokiego stopnia, wszelkie wycinanie skóry, przecinanie chrząstki, zmienianie jej krzywizny, wycinanie z niej klina, staje się zbyteczne. Im bardziej się po operacyi wyspa skórna kurczy, tem wyraźniejszy staje się wewnętrzny rąbek brzegu powiekowego.

Wiadomo, że meszek (*lanugo*) przeszczepionych kawałków skóry, często drażni oko i upośledza wynik operacyi. Pod tym względem nasz sposób operowania przynosi także pewne korzyści. Kierunek włosów nie jest prostopadły do powierzchni skóry, są one wogóle nachylone ku niej. Odkąd

Eschricht [1]) dokładnie zbadał te stósunki, mówimy o spływie włosów (*Haarstrom*) Przeważnie włosy spływają od otworów. Otóż meszek górnej powieki, z której się wyspa skórna przysposabia, a którego włoski są tak małe i cienkie, że w czasach przedmikroskopowych uważano, jakoby powieka górna wcale ich nie miała, mają taki kierunek, że są od powieki odwrócone. Jeżeli tedy taki kawałek skóry przesuniemy ku brzegowi powiekowemu, wtenczas rosną włoski zawsze od, a nigdy do oka. Należałoby wogóle z tem się liczyć, aby w przypadkach przeszczepiania wolnych kawałków skóry do ranki międzyrąbkowej, zwracać uwagę na kierunek włosów, by ten nie spływał do oka, lecz od oka, a to tembardziej, że jak doświadczenie uczy, drobne włoski przeszczepionych kawałków skóry, skutkiem nowych warunków odżywiania, nowych sąsiedztw, poczynają bujać i stają się daleko grubsze i dłuższe. Ponieważ w naszych przypadkach kierunek włosów tych części skóry, która tworzy brzeg powieki wcale się nie zmienia, tedy włosy, gdyby nawet bujały, oka by nie dotykały. Dotąd jednakże nie spostrzegałem, aby włosy przesuniętej skóry silniej wyrastały.

Jeżeli operacyę należycie się wykona, szerokość i długość wyspy, którą się ma przemieścić, dobrze się wymierzy, wtedy wyglądanie po operacyi i wygajanie bywa bez zarzutu, a nawrót wrostu zdaje się niemożebny, gdyż pomiędzy mostkiem skóry, z której wyrastają rzęsy, a wewnętrznym rąbkiem brzegu powiekowego, znajduje się kawałek skóry, który rzęsy od oka oddziela.

Jeżeli podczas wykonania cięcia międzyrąbkowego i oddzielenia mostu od chrząstki, torebki rzęs niebywają skaleczone, co bez trudności można przeprowadzić, wtedy rzęsy wcale od operacyi nie cierpią i rosną póżniej w sposób prawidłowy. Nie spostrzegałem, aby rzęsy następowo wypadały; jestem jednakże zdania, że długość mostu nie powinna prze-

---

[1]) Müller's Archiv 1837.

kraczać niezbędnych rozmiarów, o czem niżej jeszcze będzie mowa.

Zdaje mi się, że gdyby most był zbyt długi, prawdopodobnieby rzęsy później wypadały, jak po operacyi Stellwaga, który, jak wiadomo, wycinał pasek skóry wraz z rzęsami i odwracał go tak, że rzęsy, których kierunek przed operacyą zwrócony był ku dołowi i oku, po operacyi były skierowane ku górze.

Odmiany operacyi.

Powyżej opisałem wzór operacyi. Lecz tam, gdzie tego potrzeba, należy od niego odstąpić i sposób wykonania rękoczynu zmienić. Przedewszystkiem wypada zaznaczyć, o czem już wyżej wspomniałem, że długość mostu nie musi równać się długości wyspy skórnej, lecz może być krótsza, co szczególnie w przypadkach rozległego, względnie całkowitego wrostu, ma pewne znaczenie. Chodzi mianowicie o to, aby płata skóry, z którego wyrastają rzęsy, nieoddzielać na zbyt długiej przestrzeni od chrząstki. Chociaż bowiem znosi on dobrze oddzielenie, jak się przekonałem, to przecież należy się starać, o ile możności jak najmniej powiekę obrażać. Wyspę zaś skórną można ku brzegowi powiekowemu przesunąć, popod mostem krótszym, aniżeli jej długość wynosi. Aby wreszcie umożebnić przesunięcie pod znacznie krótszym mostem, należy ostre końce wyspy nożyczkami podciąć, tak, aby tylko trzy piątych długości i to środkowych, pozostały z chrząstką w połączeniu. W takim razie zadaniem operującego będzie wciągnąć za pomocą szwów wolne końce wyspy w kąty cięcia międzyrąbkowego, aby się znalazły tam, gdzie ustaje wadliwy kierunek rzęs.

Przy wroście rzęs na krótszej przestrzeni (częściowym), cięcia skórne są daleko krótsze. Przy długości wyspy 12—15 mm. wystarczy wysokość płatowa 3—4 mm.; zależy to zresztą od tego, jak szeroki ma być sztuczny brzeg powieki. Cięcia skórne krótsze, przy niższej wysokości płatowej wyspy, należy wykonywać przy znaczniejszem naprężeniu powieki

na płytce rogowej, co operator uskutecznia dwoma palcami lewej ręki, tamując równocześnie, za pomocą ucisku, krwotok powiekowy. W przeciwnym razie, należyte wykonanie cięć staje się, skutkiem przesuwalności skóry powiekowej, wprost niemożebne.

Najczęściej się zdarza, że wrost rzęs w środkowej części powieki bywa najznaczniejszy, a z tego powodu potrzebnem jest, aby w tem miejscu wyspa skórna była najszersza, innemi słowy, aby jej wysokość płatowa tam była najwyższa. Jeżeli zaś rzecz ma się inaczej, a największy efekt operacyi nie jest pożądany w środku, lecz z boku, wtedy należy górne cięcie łukowate tak prowadzić, aby największa wysokość płatowa wyspy skórnej temu miejscu odpowiadała. Wykonanie operacyi typowej wskazane jest w przypadkach wrostu i dwurzędności rzęs niepowikłanych podwinięciem powieki. Jeżeli rownocześnie istnieje to mierne podwinięcie, o którem powiedzieć można, że jest niejako wyrazem wrostu wyższego stopnia, wtedy należy nasz sposób operowania tak zmienić, aby równocześnie skrócić wymiar pionowy skóry powiekowej. Wykonuję to w sposób następujący.

Uskuteczniwszy cięcia 1 do 4, prowadzę ponad cięciem łukowatem jeszcze jedno cięcie nożykiem grotowym, także łukowate, którego początek i koniec odpowiadają początkowi i końcowi trzeciego cięcia, poczem nożyczkami wycinam podłużny kawałek skóry ponad wyspą, jak przy operacyi Jeschego-Arlta. Na dolnej powiece wycina się skórę poniżej wyspy. Wynik tej operacyi jest bardzo dobry. W tych przypadkach mogłyby być potrzebne szwy pomiędzy mostem i wyspą, których w zwykłych przypadkach niezakładamy. Powód łatwo zrozumiały. Most zbyt wysoko ku górze lub dołowi przesunięty, zanadto by odstawał od górnego brzegu wyspy skórnej.

Ostrożności, które należy zachować.

Aby operacyę należycie wykonać i dobry wynik zapewnić, należy zachować następujące ostrożności:

1) Cebulki rzęs nie powinny pozostać na tylnym listku rozdzielonej cięciem międzyrąbkowem powieki; wszystkie mają się znajdować na przednim listku. Gdyby która z cebulek pozostała, należy ją wyciąć.

2) Podczas oddzielania mostu, należy nożyk grotowy z ostrożnością przesuwać na obie strony, inaczej może się zdarzyć jego przecięcie, co by mogło sprowadzić częściową zgorzelinę. Korzystnem jest oddzielać most po ustaniu krwotoku, aby bez trudności ocenić gdzie nożyk się znajduje i gdzie się go przesuwa, tembardziej, że podczas oddzielania mostu, trzeba zwrócić uwagę na to, aby nie kaleczyć cebulek rzęsowych.

3) Szerokość i długość wyspymusi odpowiadać wymogom każdorazowego przypadku. Najszerszą ma być tam, gdzie rzęsy najbardziej wrastają; skutkiem tego most z rzęsami w tem miejscu bywa bardziej ku górze przesunięty, a sztuczny brzeg powiekowy staje się szerszy.

4) Dolne cięcie skórne należy co najmniej w takiem oddaleniu od rąbka zewnętrznego przeprowadzić, aby na wyspie nie znalazła się żadna rzęsa. Ponieważ dolny brzeg wyspy ma być połączony z wewnętrznym rąbkiem, z którym się zrasta, w takim razie rzęsa pozostawiona na wyspie, wrastałaby do oka. Wiadomo zaś, że szczególnie u osób ciemnowłosych rzęsy bywają bujne i nie wyrastają tylko w jednym lub dwu rzędach, lecz bujają na pewnej przestrzeni skóry powiekowej, chociaż te, które są oddalone od zewnętrznego rąbka, są cieńsze i krótsze. Taką pozostawioną rzęsę trzeba prędzej albo później wyciąć.

5) Szwów oszczędzać nie należy.

6) W przypadkach z owrzodzeniami na brzegu powiekowym (*Blepharoadenitis ulcerosa*), należy wrzody wygoić przed operacyą, gdyż wszelkie owrzodzenia na mostku gnuśnie się goją.

7) Że należy przestrzegać postępowania aseptycznego podczas wykonywania rękoczynu, chyba o tem zbytecznie rozpisywać się.

Kazuistyka.

W przeciągu pięciu miesięcy, wykonałem opisaną operacyę bądź sam, bądź też w mojej obecności sekundaryusze mojego oddziału, Dr. Szulisławski i Dr. Zion, 34 razy, a mianowicie 32 razy na oddziale ocznym szpitala powszechnego we Lwowie, a 2 razy ambulatoryjnie, w mojej prywatnej praktyce. Jeżeli w stosunkowo tak krótkim czasie zaszła potrzeba wykonania tak wielkiej liczby operacyi, z powodu wrostu rzęs, to stąd wynika, jak to wyżej wspomniałem, że pożądany jest taki sposób operowania, któryby w krótkim czasie leczył skutecznie i zapobiegał nawrotowi. Liczba dni leczenia była bardzo krótka, a operowani wcale w łóżku nie leżeli. Dawniej, kiedy wrost rzęs operowaliśmy sposobem Jaeschego-Arlta z przeszczepieniem kawałka skóry do ranki międzyrąbkowej, chorzy musieli leżeć po kilka dni z zawiązanemi oczami, a mimo to nie we wszystkich przypadkach płatki należycie się przyjmowały. Naturalnie, że trwanie leczenia bylo znacznie dłuższe.

Operacyę wykonano 24 razy na górnej powiece, 10 razy na dolnej; w przypadkach całkowitego wrostu 13 razy, częściowego zaś 21 razy. Aby na dolnej powiece zapobiedz wwijaniu powieki, wykonano w pięciu przypadkach przed operacyą wrostu kantoplastykę Stellwaga. W 4 przypadkach wycięto, obok przemieszczenia rzęs i wykonania plastyki brzegu powiekowego, kawałek skóry ponad wyspą skórną. Nigdy nie spostrzegaliśmy ropienia. Wynik we wszystkich przypadkach był zupełnie pomyślny.

Wreszcie przytaczam w skróceniu trzy historye chorób, które powyżej opisany sposób operowania przedstawiają w jego praktycznem zastósowaniu. Dwie dotyczą częściowego wrostu, trzecia wrostu całkowitego, powikłanego z lekkiem podwinięciem powieki.

1) Krywdiuk Oleksa, 51 lat liczący, rolnik z Tyśmienicy. Wstąpił 17 Września 1896 na oddział oczny. Rozpoznanie: *Trachoma chron. in stad. cicatrisationis. Cataracta hypermatura oc. utr. Trichiasis partialis palp. sup. oc. sin.*

Leczono przedewszystkiem jaglicę wyciskaniem ziarn jaglicowych, rozmieszczonych w kącikach i załamkach, nacieraniem namoczonymi w sublimacie wacikami, oraz lekami ściągającymi, przeważnie 1% azotanem srebrowym. Stan oka lewego $^{16}/_{10}$: Powierzchnia wolnego brzegu powieki górnej zwęża się od końców zewnętrznego i wewnętrznego ku środkowi. W środku na przestrzeni 10 mm. zanikła zupełnie; tylny rąbek przylega prawie bezpośrednio do przedniego. Skutkiem tego rzęsy mają w tej części kierunek wadliwy, są rozrzucone i skierowane ku oku tak, że dotykają rogówki. Spojówka powiekowa zbliznowaciała, chrząstka miernie ku oku wykrzywiona; w załamku widać blizny, naprężające się przy odciąganiu powiek. Ziarn jaglicowych nie widać, również niema zaczerwienionych, lekko krwawiących przerostów ani nacieków jaglicowych. Z tego powodu można było uważać sprawę jaglicową za ukończoną i przystąpiono do operacyi wrostu częściowego.

17. Października. Wykonałem: *Plastica margin. palp. sulp. oc. sin et transplantatio ciliarum.* sposobem, który właśnie opisałem. Cięcie międzyrąbkowe 15 mm.; długość wyspy takaż sama; wysokość jej płatowa 5 mm. Długość mostu 12 mm. Końce wyspy podcięto lekko, właściwie zaokrąglono nożyczkami. Założono dwa szwy od rąbka wewnętrznego powieki, a trzema połączono mostek z górnym brzegiem ranki cięcia łukowatego. Trwanie operacyi zajęło 10 minut. Lekka opaska. 19 Października. Bez opaski, jodoform. 20. Października. Usunięto nitki. Chory pozostał jeszcze czas dłuższy w zakładzie, raz dla obserwacyi wyniku operacyjnego wrostu, a potem dla operacyi zaćmy na tem oku. 17. Listopada. Kierunek rzęs prawidłowy, żadna niewypadła. Położenie wolnego brzegu powiekowego, równoległe do poziomu. Wyspa wrosła dobrze i wytworzył się ostry rąbek wewnętrzny. Oko blade, niezadrażnione. Tegoż dnia wykonano; *Extractio cataractae modo Graefe oc. sin.* Przebieg operacyi i gojenie były prawidłowe.

Stat. exitus: 16. Grudnia. *Vis. oc. sin.* + 11 *Dpt.* ⊂ *cyl.* + 1·0 *Dpt.*: oś pionowo. 6. Grudnia. Ciekawy jest stan powieki po 60 dniach. Blizny w skórze powiekowej nie widać. Rzęsy mają prawidłowy kierunek. W środkowej części wolnego brzegu powiekowego widać nieco bledszą, podłużną wyspę skórną, długości 11·5 mm., w części środkowej szeroką na 3.5 mm. Szerokość brzegu powiekowego poza przemieszczoną wyspą równa się 2 mm. Wewnętrzny rąbek brzegu

jest ostry, dobrze od wyspy odgraniczony; tworzy go spojówka powiekowa, a nie skóra wyspy. Zewnętrzny rąbek przedstawia się zupełnie prawidłowo. Położenie brzegu jest poziome. Gładka, choć zbliznowaciała, spojówka powiekowa jest tylko przy brzegu lekko zaczerwieniona. Tu i ówdzie przeglądają gruczoły Meibomiusza. Gałka oczna blada, okolica ranki nieco nastrzykana.

W tym opisanym przypadku wyspa po sześćdziesięciu dniach skurczyła się tak, że długość jej zmniejszyła się o 3·5, a szerokość o 1·5 mm. Spostrzeganie wykazało, że im bardziej się wyspa skórna kurczyła, tem wyraźniej występował rąbek wewnętrzny.

2) B. A., 33 lat liczący, wyrobnik z Kamionki Strumiłowej; wstąpił do szpitala 18. Listopada 1896. Rozpoznanie: *Trachoma in stad. cicatrisationis. Trichiasis et Distichiasis partialis*; *Pannus, ulcera et maculae corn. oc. d. Stat. praes*: Oko prawe. Na przestrzeni 12 mm., mniej więcej w środkowej części wolnego brzegu górnej powieki, rzęsy nieregularnie rozmieszczone, dotykają rogówki. Na tej przestrzeni zanikł rąbek wewnętrzny, a powierzchnia wolnego brzegu powiekowego dotyka się oka, mając prawie 2 mm. szerokości. Spojówka powieki zbliznowaciała, chrząstka czółenkowato wygięta. Na rogówce łuszczka, powierzchowne wrzody i plamy. Liczy palce na 1 metr.

27 Listopada. *Plastica marginis palp. sup. oc. d. et transplantatio ciliarum.* Cięcie w skórze powieki równoległe do brzegu powiekowego, w odległości 3 mm. Długość wyspy 14 mm.; wysokość płatowa 4 mm. Końce lekko podcięto. Długość mostku 11 mm. Szwów 5. Płaty dobrze przystósowane. Trwanie operacyi 11 minut. Lekka opaska.

28. Listopada. Ustawienie rzęs prawidłowe. Wolny brzeg powiekowy szeroki. 30 Listopada. Zgojenie *per primam intentionem.* Szwy wyjęto. Bez opaski. Płaty gładko zrośnięte. Rzęsy mają kierunek prawidłowy. Na rogówce nacieki ustępują. Oko mało podrażnione.

Chory przedstawił się jeszcze 11. Grudnia. Rany zabliźnione, rzęsy dążą ku przodowi i górze. Pas międzyrąbkowy ma 4 mm. w miejscu, w którem go tworzy przemieszczona wyspa skórna, a dalej 2 mm. Rąbek wewnętrzny ostry. Długość wrośniętej wyspy 9 mm., szerokość $2^1/_2$ mm. Oko blade, rogówka powierzchownie plamkami pokryta. V. $^6/_{60}$.

3) Woźniakiewiczowa Anna, lat 25 licząca, żona robotnika murarskiego we Lwowie, wstąpiła 17. Listopada na

oddział oczny. Rozpoznanie: *Trachoma cum panno in stadio cicatrisationis. Trichiasis et distichiasis palp. sup. oc. utr.* Rzęsy górnej powieki rozrzucone w kilku rzędach, zwrócone na całej przestrzeni rąbka zewnętrznego ku oku i gałce ocznej, którą dotykają i drażnią. Przestrzeni międzyrąbkowej prawie niema. Wolny brzeg powieki stanowi rąbek wewnętrzny, przylegający bezpośrednio do zewnętrznego. Spojówka powiek zbliznowaciała, gładka; chrząstka górnej powieki łódkowato wygięta. Powierzchnia rogówki chropowata, naczyniami pokryta, a nastrzykanie rzęskowe znaczne. Łzawienie. 19. Listopada. *Plastica marginis et transplantatio ciliarum palp. sup. oc. d.* Cięcie międzyrąbkowe 28 mm. Cięcie dolne skórne 4 mm. od rąbka zewnętrznego. Długość jego 28 mm. Długość wyspy 26 mm. Wysokość jej płatowa 6 mm. Długość mostka 19 mm. Końce wyspy podcięto nożyczkami z każdej strony na 5 mm. Ponieważ skóra powiekowa była wiotka i bardzo obfita, a przytem zdradzała widoczną skłonność do podwinięcia powieki, wycięto ponad wyspą łukowaty kawałek skóry, wykonując ponad cięciem 3, jeszcze jedno łukowate. Kawałek skóry odgraniczony temi cięciami, wycięto nożyczkami, jak przy operacyi Jaeschego-Arlta. Trwanie operacyi zajęło minut 15. Założono szwów 7.

25. Listopada. Wykonano taką samą operacyę na oku lewem. Przebieg gojenia był prawidłowy, szwy wyjęto czwartego dnia. Ostatni raz widziałem chorą 11. Grudnia. Szerokość przestrzeni międzyrąbkowej wynosiła 3—4$^1/_2$ mm., ma prawidłowe położenie. Rozrzucenie rzęs ustąpiło, wyrastają dość regularnie, i mają prawidłowy kierunek. Długość wyspy wgojonej na oku pr. 17 mm., na lewem 18 mm.

Cztery przypadki wrostu, operowane moim sposobem, przedstawiłem po zupełnem wygojeniu, na jednem z listopadowych posiedzeń Towarzystwa lekarskiego lwowskiego.